Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg. Bull. K. Belg. Inst. Nat. Wet.	Bruxelles Brussel	15-II-1982
54	ENTOMOLOGIE	5

DESCRIPTION DE LA LARVE D'*AGAPETUS LANIGER* (PICTET) (TRICHOPTERA, GLOSSOSOMATIDAE)

PAR

Ph. STROOT

(Avec trois planches hors-texte)

Des quatre espèces d'*Agapetus* récoltées jusqu'à présent en Belgique, seule la larve d'*Agapetus laniger* (PICTET) (1) n'a, à notre connaissance, été décrite jusqu'à présent. La découverte de deux nymphes, mâle et femelle, provenant de la Rulles à Tintigny, a permis d'étudier les fragments d'exuvie larvaire refoulés au fond du cocon. Les divers sclérites recueillis ont pu être comparés et effectivement associés à ceux de deux larves trouvées au même endroit lors du même prélèvement. De plus, quelques larves, étiquetées *Agapetus* sp. ou même *Glossosoma* sp., ont pu, grâce à ces mêmes exuvies, être identifiées comme étant aussi des *Agapetus laniger*. Elles proviennent d'une localité où des centaines d'adultes avaient pu être récoltés auparavant : Comblain-la-Tour (JACQUEMART, 1960).

Autant que possible, la description qui suit a été réalisée à partir des exuvies larvaires identifiées d'après les nymphes. Pour certains détails, comme pour les mesures, les larves ont également été utilisées.

Ce matériel est conservé à l'I. R. Sc. N. B., en alcool ou sous forme de préparations microscopiques.

1. DESCRIPTION DE LA LARVE AU DERNIER STADE

Longueur totale : 5-8 mm.

Capsule céphalique : longueur : 0,49-0,54 mm; largeur : 0,47-0,53 mm.

(1) Synonyme : *A. pactus* McL.

1.1. Morphologie

La morphologie générale des larves et de leurs sclérites correspond étroitement à celle décrite pour les autres Glossosomatidae du genre *Agapetus* (SILTALA, 1907; NIELSEN, 1942).

Capsule céphalique à peine plus longue que large (longueur/largeur = 1,01 à 1,04), présentant sa largeur maximale à son tiers postérieur et se rétrécissant régulièrement vers l'avant. En vue de profil (fig. A.1), aspect compact, arrondi (hauteur : 0,45-0,51 mm; longueur/hauteur = 1,05 à 1,10).

Fronto-clypéus large, de forme typique (fig. A.3), long de 0,39 à 0,41 mm; extrémité orale à marge concave; les coins dépassent assez nettement le bord antérieur des genae; largeur maximale : 0,32-0,36 mm; angle postérieur à peu près droit.

Yeux grands, situés dorso-latéralement, au niveau de l'arrière du rétrécissement fronto-clypéal.

Antennes très courtes insérées à l'avant de l'œil, entre celui-ci et la base supérieure de la mandibule.

L'ensemble des pièces buccales, saillant, occupe un volume important par rapport à celui de la capsule céphalique.

Labre grand (fig A.2), constitué d'un sclérite grossièrement rectangulaire à bords fortement convexes (largeur maximale : 0,23-0,25 mm), environ deux fois plus large que long, et d'une bordure non sclérifiée, de largeur variable; tormae longues, très sclérifiées et arquées vers l'intérieur. Bord antérieur du sclérite présentant une échancrure à peu près médiane, de forme et de profondeur variables selon les individus. Outre les fossettes d'implantation des soies, une fossette unique, située en arrière de celles des soies médianes (soies 6 de NIELSEN, 1942), très nettement décalée vers la droite. La partie latérale et antérieure du contour non sclérifié du labre est couverte d'une pilosité longue et serrée, insérée sur plusieurs rangs, apparemment sans ordre, et se prolongeant à la face ventrale en deux pointes dirigées vers l'arrière jusqu'environ la moitié du labre. Cette pilosité ne s'interrompt sur le bord antérieur du labre qu'en son milieu, pour faire place à une rangée plus régulière de poils fins et moins longs, dirigés vers l'avant.

Maxillo-labium un peu plus long que large, légèrement évasé vers l'avant; angles antérieurs arrondis. Submentum (fig. A.4), par contre, se réduisant progressivement vers l'avant, séparé de la capsule céphalique par une gula très sclérifiée, en forme de V très ouvert (angle de l'ordre de 120° degrés), et orné de 2 sclérites quadrangulaires, disposés de biais, divergeant vers l'avant. Cardo de forme plus ou moins pentagonale, surtout visible latéralement. Sclérites des stipes allongés, placés obliquement de chaque côté de l'extrémité distale du submentum, également visibles en vue latérale. Sclérite à la base des palpes maxillaires assez large; palpes maxillaires ramassés, néanmoins légèrement saillants vers l'avant. Tous ces sclérites, sauf la gula, mal délimités du côté antérieur.

Mandibules (fig. C.1, 2, 3,) nettement comprimées dorso-ventralement, constituées de deux parties distinctes, séparées par un faible sillon : une partie basale robuste, bombée dorsalement et formant une bosse ventralement, et une partie apicale moins forte, concave intérieurement, ayant la forme d'un ongle à son sommet.

Proportions entre ces deux parties variant selon le degré d'usure de la mandibule : alors que chez certaines larves, la partie apicale est aussi importante que la partie basale, elle ne vaut plus qu'environ 40 % de cette dernière chez les individus à la nymphose. Chez les larves dont la partie apicale n'est pas encore érodée, l'arête dorsale de cette seconde partie est constituée d'une dizaine de petites dents de forme particulière (fig. C.3), et cela aux deux mandibules (1).

La face concave de la partie apicale est légèrement striée longitudinalement. Cette concavité se prolonge un peu dans la partie basale, derrière la bosse ventrale, particulièrement accentuée à la mandibule gauche. C'est de cette bosse que naissent 6, ou plus rarement 7, soies modifiées, alignées selon l'axe principal de la mandibule. Ces soies sont épaisses et couvertes de poils longs et fins. La soie la plus basale paraît souvent plus longue, plus souple et légèrement détachée des autres. La mandibule gauche est en outre munie d'un faisceau de soies d'aspect assez rigide, la brosse interne, qui débute dans le creux situé à la base de la bosse ventrale, côté intérieur, et qui remonte dans la cavité de la partie apicale, presque jusqu'au sommet (fig. C.3).

Pronotum long de 0,52 à 0,62 mm, de forme typique (fig. B.1a)) : tiers antérieur à bords parallèles, suivi d'un élargissement progressif, maximal à la moitié de la longueur; arrière irrégulièrement arrondi. Sur l'animal en vue dorsale, élargissement progressif jusqu'au quart postérieur. Coin antérieur assez anguleux, bien que pas toujours bien délimité (cf 1.2. Coloration). Autres segments thoraciques seulement partiellement sclérifiés.

Sclérites mésothoraciques assez grands, de forme grossièrement carrée, avec cependant un prolongement postérieur bien marqué du côté externe (fig. B.1b). Sclérites métathoraciques nettement plus petits (environ le quart de la surface des précédents), mal délimités, arrondis, pouvant présenter un « golfe » orienté vers une soie située plus loin vers le centre et l'avant du métanotum (fig. B.1c).

Structure d'appui des pattes prothoraciques consistant en un petit sclérite complexe, muni de prolongements robustes à ses extrémités. Celle des pattes méso- et métathoraciques consiste en une plaque approximativement triangulaire (fig. B.3), dont la petite base sert de support à la coxa et dont le sommet atteint la limite postérieure du segment. Cette plaque d'appui est fortement renforcée longitudinalement en son milieu.

Pattes assez courtes, d'aspect robuste (fig. B.4), fort semblables entre elles. La pièce la plus longue et la plus volumineuse est la coxa; fémur et

(1) Ceci a été observé chez *Agapetus fuscipes* également, ce qui n'est pas en accord avec NIELSEN (1942), qui n'observe une telle dentelure que sur la mandibule gauche.

tibia plutôt courts, et sensiblement de même longueur, bien que le fémur soit presque deux fois plus large que le tibia.

Coxa grossièrement de forme ovoïde, les faces antérieure et surtout postérieure bombées, la zone ventrale largement arrondie; face dorsale, par contre, nettement aplatie, devenant même concave distalement; arête antérieure mieux marquée que la postérieure. Ouverture proximale très large et s'étendant ventralement sur près de la moitié de la longueur de la coxa des pattes méso- et métathoraciques, moins étendue à la coxa prothoracique. Ouverture distale plus petite, se prolongeant dorsalement en une fosse à extrémité proximale large et carrée, occupant environ le tiers de la face dorsale de la coxa.

Attaches proximales de la coxa différentes selon la paire de pattes : celle de la coxa prothoracique composée de deux faibles protubérances; par contre, celles des coxae II et III constituées d'un moignon plus long et assez robuste, surtout à la coxa II. A l'extrémité distale de chaque coxa, la face antérieure et la face postérieure se prolongeant chacune en une courte protubérance arrondie.

Trochanter composé de deux pièces étroitement soudées, ayant de profil la forme d'un triangle isocèle dont la hauteur vaudrait le tiers de la longueur de la base; face ventrale arrondie, mais beaucoup moins largement que celle de la coxa, faces latérales ne se rejoignant dorsalement qu'en un point, laissant deux ouvertures ovales contiguës.

Fémur comprimé latéralement, surtout dans sa partie ventrale, terminée en arête; faces latérales s'élargissant progressivement vers l'extrémité distale, à marge convexe vue de profil.

Tibia légèrement comprimé latéralement, de largeur quasi constante. Ventralement, à l'extrémité distale, un éperon oblique; de part et d'autre de cet éperon, une lame ciliée.

Tarse également comprimé latéralement, deux fois plus court que le tibia, plus étroit aussi, terminé par une forte griffe.

Griffe acérée (fig. C.4), à base robuste, quadrangulaire à arrondie, et à courbure assez régulière. Petit éperon sous-basilaire trapu, sans support visible.

Prosternite unique (fig. B.2), large à l'avant, puis se rétrécissant et terminant par deux longs prolongements assez grêles, séparés par un large U renversé. Sclérification irrégulière, spécialement faible au milieu du sclérite, qui de ce fait peut, sur l'animal, paraître composé de deux sclérites distincts et séparés. Marge antérieure concave, également peu sclérifiée, tout comme la marge postérieure.

Mésosternites réduits à deux pièces nettement séparées, allongées, très sclérifiées, disposées transversalement à l'extrémité anale du segment, cachées dans un repli entre les deux segments gonflés chez les larves prêtes à la nymphose; ces sclérites possèdent une ramification nette, dirigée vers l'avant et vers l'extérieur.

Pas de sternite métathoracique.

Abdomen sans ligne latérale ni trachéo-branchies.

Segments abdominaux bien individualisés, rebondis chez la larve mûre, les plus larges étant les segments IV, V et VI. De chaque côté du deuxième segment abdominal, ventralement, une petite plage très légèrement sclérifiée, en forme de croissant épais tourné vers l'arrière, et munie de crochets minuscules, disposés sur plusieurs rangs et dirigés vers l'avant.

Segment abdominal IX (fig. B.5) environ 2 fois plus long dorsalement que ventralement, couvert d'un tergite, le sclérite anal « a » (NIELSEN, 1942), de forme trapézoïdale (proportions longueur-largeur antérieure-largeur postérieure : 1-1,9-3,0). Limite anale du sclérite « a » assez sinueuse, contournant des enclaves à la base des soies; cette limite est assez diffuse, surtout sur la larve entière.

Dernier segment abdominal pourvu de papilles anales (6 ?), situées assez dorsalement et généralement (artéfact ?) rétractées et cachées par deux épaisses lèvres verticales.

De part et d'autre de ces bourrelets, les pygopodes (fig. B.5), trapus, orientés obliquement vers le bas, armés chacun d'une griffe courte et robuste. Deux sclérites couvrent ces pygopodes : le sclérite « b », couvrant les côtés dorsal et extérieur et la partie proximale de la face ventrale, et le sclérite « c », plus réduit, couvrant la face intérieure et l'extrémité de la face ventrale. Un troisième sclérite, allongé en forme de lanière est tourné autour de l'extrémité plus étroite des pygopodes, et semble de ce fait contourner la griffe. Sclérite « c » orné de nombreux et minuscules crochets orientés vers l'extrémité distale, où ils sont d'ailleurs plus puissants.

Griffe des pygopodes (fig. C.5) à base large, épaisse et molle, et à crochet puissant, très sclérifié, dirigé vers le bas. Dorsalement, à la base de ce crochet, deux autres crochets de forme semblable, mais moins robustes, disposés l'un à côté de l'autre et orientés de la même façon, bien que pas toujours symétriques. Parfois, 1 ou 2 épines, plus petites et à peine crochues, situées dorsalement à la base des deux crochets auxilliaires.

1.2. Coloration

Tête d'un brun rougeâtre, marquée de grandes plages jaune pâle, assez bien délimitées. A l'avant de chaque gena, une plage oculaire; à l'arrière, de part et d'autre de la suture médiane, une tache plus allongée descendant jusqu'au niveau du milieu de la plage oculaire; en dessous, une troisième plage, moins nette chez certains individus, sensiblement de même taille que la précédente; le tout donne, de profil, un aspect caractéristique (fig. A.1). Le fronto-clypéus lui aussi présente des plages du même jaune clair (fig. A.3) : en son milieu, légèrement en avant par rapport à sa largeur maximale, une grande plage bien définie, parfois plus étendue que sur l'exemplaire dessiné; oralement presque en bordure du clypéus, deux petites plages moins nettement délimitées, qui ont tendance à se rejoindre chez certains individus. La bordure occipitale de la capsule céphalique est étroitement marquée de noir sur tout son pourtour. La limite antérieure du fronto-clypéus, et surtout le bord des genae à l'endroit où viennent

s'attacher les mandibules, montrent une pigmentation brune plus dense que la coloration générale. Taches d'insertion musculaire peu visibles, sauf parfois sur la partie postérieure du fronto-clypéus.

Labre (fig. A.2) d'un brun aussi sombre ou plus sombre que le brun de la capsule céphalique; parfois marques plus claires en son centre ou à l'arrière. Tormae noires.

Gula brune, sombre; sclérites submentaux et autres sclérites du maxillo-labium jaunâtres, à coloration diffuse vers l'avant, mais souvent bordés de sombre à l'arrière.

Partie basale des mandibules brun foncé, partie apicale jaunâtre ou rougeâtre.

Prothorax (fig. B.1a) assez uniformément jaune clair, sauf le long de sa bordure postérieure, où il est légèrement plus ocré et où peuvent se voir certaines taches d'insertion musculaire. Une tache linéaire noirâtre longe la moitié extérieure de la bordure postérieure de chacun des deux sclérites. A l'endroit où viennent s'appuyer les pattes prothoraciques, une autre tache noirâtre, assez grande, assez mal délimitée vers l'arrière.

Sclérites méso- et métathoraciques jaune clair, souvent plus pâles que ceux du pronotum. En préparation, on peut distinguer leur forme ainsi que certaines marques d'insertion des muscles, plus sombres. Sur la larve entière, cependant, ces sclérites sont généralement quasi-indiscernables, tant leur couleur se confond avec le blanc jaunâtre des graisses sous-cutanées.

Prosternite (fig. B.2) jaune pâle, le bord antérieur de chaque moitié souligné de noir; prolongements postérieurs noirs également. Mésosternites noirâtres.

Pattes du même jaune pâle que le prothorax. Seules les limites proximale et distale, y compris les bords latéraux de la fosse dorsale, des coxae, ainsi que la limite proximale des trochanters, soulignées de noir. Griffe plus sombre, d'un brun ocré.

Plaques d'appui des pattes II et III également jaune clair; renforcement central marqué d'une assez épaisse ligne noire. Structures d'appui de la première paire de pattes noirâtres.

Neuvième tergite abdominal jaune pâle, peu distinct sur la larve entière, tout comme les sclérites des pygopodes d'ailleurs; seul le petit sclérite enroulé de l'extrémité des pygopodes est plus sombre. Griffe pygopodiale brunâtre, ocrée.

1.3. Chaetotaxie (nomenclature de A. NIELSEN, 1942)

Tête : disposition des soies semblable à celle décrite par NIELSEN pour *Agapetus fuscipes*. Soies bien développées. Sur les genae, les plus longues sont les soies 7, 9 et 14, sensiblement de même importance, puis la soie 15

(longue d'environ les 3/4 des précédentes), et, à peine plus courte, la 12 — elle est donc nettement plus longue que celle décrite par NIELSEN —; la soie 16, assez développée, est couchée et dirigée vers l'arrière le long de la ligne furcale. Soie 18, la seule de la face ventrale des genae, courte, épaisse et légèrement pennée. Sur le fronto-clypéus, 6 paires de soies dont les plus élancées (les postéro-latérales et les médio-antérieures) sont aussi longues que les plus longues des genae; soie latérale antérieure couchée, orientée vers l'avant et le centre du clypéus. Soies du labre (fig. A.2) comme décrites chez NIELSEN, les plus développées étant les 5 et 6, aussi longues que le labre

Labre et fronto-clypéus pourvus de fossettes ressemblant à celles où sont insérées les soies (fig. A.2, 3). Labre : 1 paire de fossettes localisées entre les soies 4 et 5 et une fossette unique, postérieure et centrale par rapport aux soies 6, située nettement à droite par rapport au milieu du sclérite. Fronto-clypéus : de chaque côté, une fossette entre les longues soies médio-antérieures; une autre fossette unique, médiane celle-ci, le long de la marge antérieure; une paire de fossettes implantées assez centralement, de part et d'autre de la plage claire, au niveau le plus large du fronto-clypéus.

Maxillo-labium : 1 soie bien développée, aussi longue que les soies 5 et 6 du labre, sur chacun des sclérites submentaux, à son extrémité distale; 1 autre soie, dont la longueur vaut environ les 3/4 des précédentes, sur le coin antérieur et supérieur du sclérite des stipes, et 1 autre soie, à peine plus courte, sur la marge antérieure du sclérite situé à la base de chaque palpe; 2 soies encore plus courtes sur le cardo et à la marge antérieure du sclérite des stipes.

Mandibules : 1 soie à peu près de même longueur que les mandibules, à leur base, sur leur face extérieure; 1 autre soie beaucoup plus courte, très fine, un peu plus ventralement.

Pronotum (fig. B.1a) : soies claires, d'importance variable, localisées en trois zones : zone antérieure, comprenant de 20 à 29 soies disposées sur plusieurs rangs le long de la marge antérieure et du début du côté externe; zone latérale, de 3 ou plus souvent 4 soies situées de part et d'autre de la tache latérale (2 ou 3 à l'avant, 1 à l'arrière); zone médio-postérieure, longeant à quelque distance la marge postérieure du pronotum et composée de 13 à 17 soies plus ou moins disposées en groupes alignés.

Dans le creux compris entre le prolongement et la marge postérieurs du tergite mésothoracique se logent 3 soies, dont 2 très courtes; une quatrième soie, longue, se situe en bordure du sclérite, au milieu de son côté interne. Tergite en moins, cette disposition se retrouve dorsalement sur le métathorax et les segments abdominaux I à VIII. Segments abdominaux également pourvus chacun d'une paire (le plus souvent) de longues soies dorso-latérales et ventro-latérales.

Sclérite anal « a » (fig. B.5) bordé de chaque côté, à l'arrière, de 4 soies, plus longues que la largeur du sclérite; la plus externe d'un tiers moins longue que les autres; d'autres soies de nombreuses fois plus courtes,

disposées sur le sclérite, devant les précédentes. Une paire de soies également très courtes, à l'avant du sclérite, assez distantes l'une de l'autre; une seconde paire, plus médiane, sur sa bordure antérieure.

Le long de sa bordure postéro-dorsale, dans la courbe, chaque sclérite « b » (fig. B.5) pourvu de 4 longues soies, du même ordre de grandeur que celles du sclérite « a »; un peu plus vers l'avant une cinquième soie, environ 3 fois plus courte, accompagnée d'une autre, minuscule. Près du bord proximal dorsal du sclérite, une autre soie aussi courte; à mi-distance entre ces deux dernières, une troisième, de même grandeur (1).

Soies à l'extrémité des pygopodes relativement longues (de 1 à 2 fois la longueur de la griffe, y compris sa base), sauf la plus distale des soies ventrales, la soie 8, implantée à la base de la griffe, sous l'extrémité de celle-ci : courte et élargie en bulbe à sa base, elle présente l'aspect d'une épine.

Pattes (fig. B.4) : coxa munie de 1 ou 2 soies, parfois absentes, dans sa région proximale, au haut de la face antérieure; de 3 soies bien développées à proximité du bord de la fosse distale : une sur la face postérieure, une sur l'arête antérieure et une sur la face antérieure (ces 2 dernières soies courtes à la paire de pattes I); 2 soies ventrales en bordure de l'extrémité distale. Trochanter : 3 soies ventrales, dont la plus proximale est implantée à la limite entre les 2 sclérites, à la face antérieure, et dont seule la plus distale est bien développée; 4 soies disposées autour de l'ouverture distale : 2 assez longues à la face postérieure et 2 plus courtes à la face antérieure. Fémur : 2 soies dorsales bien développées : une première, forte, un peu proximale par rapport au milieu du fémur, et la seconde, plus longue, à son extrémité distale; 1 soie ventrale subdistale assez courte, légèrement plumeuse; 1 autre longue soie, subdistale et subventrale, à la face postérieure; en outre, 2 soies supplémentaires, une antérieure et une postérieure, sur la surface même du fémur. Tibia : 3 soies dorsales bien développées à l'extrémité distale, seule la médiane étant subdistale. Ventralement, 3 structures particulières, subdistales : 1 éperon central bien visible, légèrement cilié; sur la face antérieure, 1 lamelle aussi longue que l'éperon, plate, assez effilée, pennée, ressemblant à une rémige d'oiseau; sur la face extérieure, 1 lamelle également plate et frangée, mais fortement élargie, ressemblant plutôt à une tectrice d'oiseau (fig. A.5-6) (2).

Tarse : 4 soies distales : 2 ventrales, subdistales, et 2 dorsales, distales et plus longues. Eperon basal de la griffe court, épais, atteignant environ la moitié de la partie acérée de la griffe, issu d'un support très court, indistinct.

(1) Nous n'avons pas pu voir les 2 soies du sclérite « c », dont parle NIELSEN (1942).

(2) Cette différence entre les lamelles intérieure et extérieure du tibia n'a pas été signalée par LESTAGE (1921), NIELSEN (1942) et LEPNEVA (1970); de fait, il semble qu'elle soit moins marquée, si toutefois elle existe, chez *Agapetus fuscipes* et *A. ochripes*.

2. COMPARAISON AVEC LES ESPECES VOISINES DE LA FAUNE BELGE

Les caractéristiques génériques des larves d'*Agapetus* généralement utilisées (ULMER, 1905; MACKERETH, 1956; HICKIN, 1967) se retrouvent chez la larve d'*Agapetus laniger* (PICTET) (1).

Les larves des espèces trouvées en Belgique semblent très proches; en comparant la larve d'*A. laniger* avec celles décrites dans la littérature (SILTALA, 1907; LESTAGE, 1921; NIELSEN, 1942; HICKIN, 1943; MACKERETH, 1956; LEPNEVA, 1970), nous n'avons pu trouver de « bon » caractère qui permette de la séparer des 3 autres — *A. fuscipes* (CURTIS), *A. ochripes* (CURTIS) et *A. delicatulus* McL — avec une absolue certitude.

Seule la coloration générale, et spécialement celle de la tête (cf. 1.2.), permettent une distinction apparemment aisée. Mais c'est un caractère sans aucun doute entaché de variabilité, ne fût-ce que chez les individus venant de muer. Il n'est pas sûr non plus qu'il soit valable pour les stades jeunes.

A part cela, la larve d'*A. laniger* peut être différenciée de celle d'*A. fuscipes* par la longueur réduite de l'éperon sous-basilaire de la griffe de ses pattes. Elle pourrait aussi être reconnue d'*A. ochripes* par l'importance de la tache latérale du pronotum, petite et claire chez cette dernière espèce (MACKERETH, 1956). D'après le peu d'éléments fournis par MACKERETH (1956) sur *A. delicatulus*, aucun caractère ne permet sa distinction d'avec *A. laniger*.

Dans ces conditions, il nous semble prématuré de fournir une nouvelle « clé d'identification » des larves d'*Agapetus*. Il serait d'abord nécessaire de vérifier la fiabilité des caractères utilisés, dont certains nous paraissent variables ou difficiles à estimer, et, si possible, d'en découvrir d'autres par un examen comparatif minutieux des larves des différentes espèces. Il conviendrait aussi de redéfinir la limite éventuelle avec le genre *Synagapetus*, puisque le caractère utilisé, à savoir l'armature tibiale (LESTAGE, 1921) pourrait ne pas être valable (GEIJSKES, 1936).

3. DISTRIBUTION EN BELGIQUE

Le Catalogue des Trichoptères de Belgique (MARLIER, 1949) ne renseigne *Agapetus laniger* (PICTET) qu'en une localité, Longchamps, où il avait été signalé par DE SELYS-LONGCHAMPS; nous n'avons malheureusement pu retrouver cet exemplaire dans les collections de l'Institut.

Depuis la capture d'adultes en 1959, sur les bords de l'Ourthe entre Comblain-au-Pont et Comblain-la-Tour, décrits sous le nom d'*A. pactus* McL (JACQUEMART, 1960), d'autres récoltes ont été faites à plusieurs

(1) La faible sclérification et la coloration pâle des tergites II et III pourraient cependant, si l'on ne tient compte que de ce seul caractère, entraîner une confusion avec le genre *Glossosoma*, dépourvu de ces sclérites.

reprises dans le même bassin : sur l'Aine (Bomal), l'Amblève (Comblain-au-Pont), et la basse Ourthe (Esneux). L'espèce a également été rencontrée à l'état adulte sur le cours inférieur du Viroin (Treignes) et de la Semois (Bouillon); les nymphes dont les exuvies ont été utilisées pour cette description proviennent de l'embouchure de la Rulles dans la Semois à Tintigny.

Comme l'on peut le constater, ces données, sauf celle de Longchamps, se rapportent à la partie inférieure de grosses rivières, correspondant approximativement au méta- et à l'hyporhithron, de part et d'autre du plateau ardennais. La relative difficulté à récolter des larves dans des rivières de cette importance pourrait contribuer à expliquer le fait que la larve n'ait pas encore été décrite jusqu'à présent, contrairement à celles des autres espèces, vivant dans de plus petits cours d'eau, voire dans leurs sources.

REMERCIEMENTS

Je tiens d'abord à exprimer ma profonde reconnaissance à Monsieur G. MARLIER, non seulement parce qu'il m'a confié l'étude de la distribution des Trichoptères en Belgique, mais surtout pour son inconditionnelle disponibilité et ses conseils inestimables. Je remercie aussi très sincèrement Monsieur B. GODDEERIS pour ses réflexions judicieuses et son aide pratique. Je voudrais aussi remercier le Professeur C. REIZER, de la F. U. L., à qui nous devons la récolte des nymphes de Tintigny, ainsi que les responsables des autres laboratoires qui nous cèdent leur matériel après utilisation.

LITTERATURE

GEIJSKES, D. C.

1936. « Zwei neue Trichopteren-Metamorphosen aus dem Schweizer Jura ». — *Tijdschrift v. Entomol.*, Bd. LXXVIII, heft 3-4 : 343-382.

HICKIN, N. E.

1943. « Larvae of the British Trichoptera. 16. — *Agapetus fuscipes* ». — *Proc. R. ent. Soc. London,* (A) 18 : 78-80.

1967. « *Caddis larvae* ». — Hutchinson, London.

JACQUEMART, S.

1960. « A propos de deux Trichoptères nouveaux pour la faune belge et d'une espèce rare ». — *Bull. Inst. R. Sc. Nat. Belg.*, XXXVI, 13, 1-5.

LEPNEVA, S. G.

1970. « *Trichoptera* ». — Fauna of the U. S. S. R. — *Israël Program for Scientific Translations Ltd,* Jerusalem.

LESTAGE, J. A.

1921. « *Trichoptera* ». — In ROUSSEAU E., « Les larves et nymphes des Insectes d'Europe ». — Bruxelles. Vol. I., part. IX, 343-959.

MACKERETH, J. C.

1956. « Taxonomy of the larvae of the Britisch species of the sub-family Glossosomatinae (Trichoptera) ». — *Proc. R. Ent. Soc. London,* (A) 31 : 10-12.

MARLIER, G.

1949. « Essai d'un Catalogue des Trichoptères de Belgique ». — *Annls Soc. Ent. de Belgique,* 85 : 108-134.

NIELSEN, A.

1942. « Uber die Entwicklung und Biologie der Trichopteren mit besonderer Berücksichtigung der Quelltrichopteren Himmerlands ». — *Archiv. für Hydrobiologie,* Suppl. Band. XVII, 255-631.

SILTALA, A. J.

1907. « Trichopterologische Untersuchungen. 2. Uber die postembryonale Entwicklung der Trichopteren-Larven ». — *Zool. Jahrb.*, Suppl. IX, 309-626.

ULMER, G.

1909. « Trichoptera ». Die Süsswasserfauna Deutschlands, 5-6. — Jena, 326 pp.

EXPLICATION DES PLANCHES

La larve d'*Agapetus laniger* (PICTET)

PLANCHE A

Fig. 1. — Tête, vue de profil.

Fig. 2. — Labre (soies de la moitié droite seules représentées).

Fig. 3. — Fronto-clypeus (idem).

Fig. 4. — Gula et submentum.

Fig. 5. — Lamelle interne du tibia antérieur (d'après microscope à balayage).

Fig. 6. — Lamelle externe du tibia antérieur (idem).

Echelle : fig. 1 : trait valant 0,30 mm; fig. 2, 3 et 4 : trait valant 0,125 mm; fig. 5 et 6 : trait valant 0,016 mm.

PLANCHE B

Fig. 1. — Tergites pro-, méso- et métathoraciques gauches (a, b et c) (soies omises).

Fig. 2. — Prosternite.

Fig. 3. — Plaque d'appui de la patte intermédiaire droite.

Fig. 4. — Patte intermédiaire droite.

Fig. 5. — Dernier segment abdominal et pygopodes, en vue dorso-postérieure.

Echelle : trait valant 0,25 mm.

PLANCHE C

Fig. 1. — Mandibule gauche (recueillie parmi les exuvies larvaires), en vue dorsale.

Fig. 2. — Mandibule droite (idem), en vue dorsale.

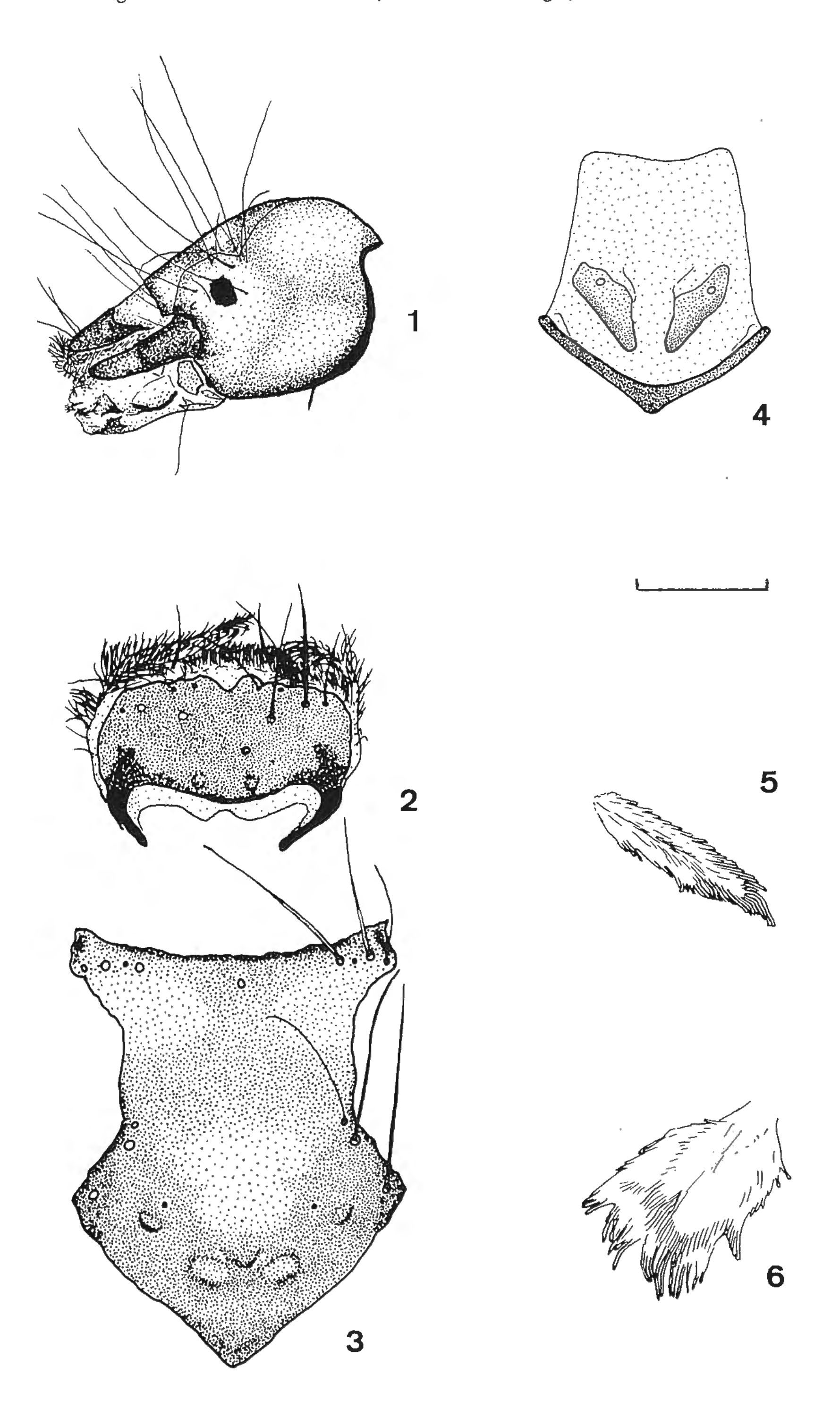
Fig. 3. — Mandibule gauche (non usée), vue de face.

Fig. 4. — Griffe de la patte intermédiaire droite.

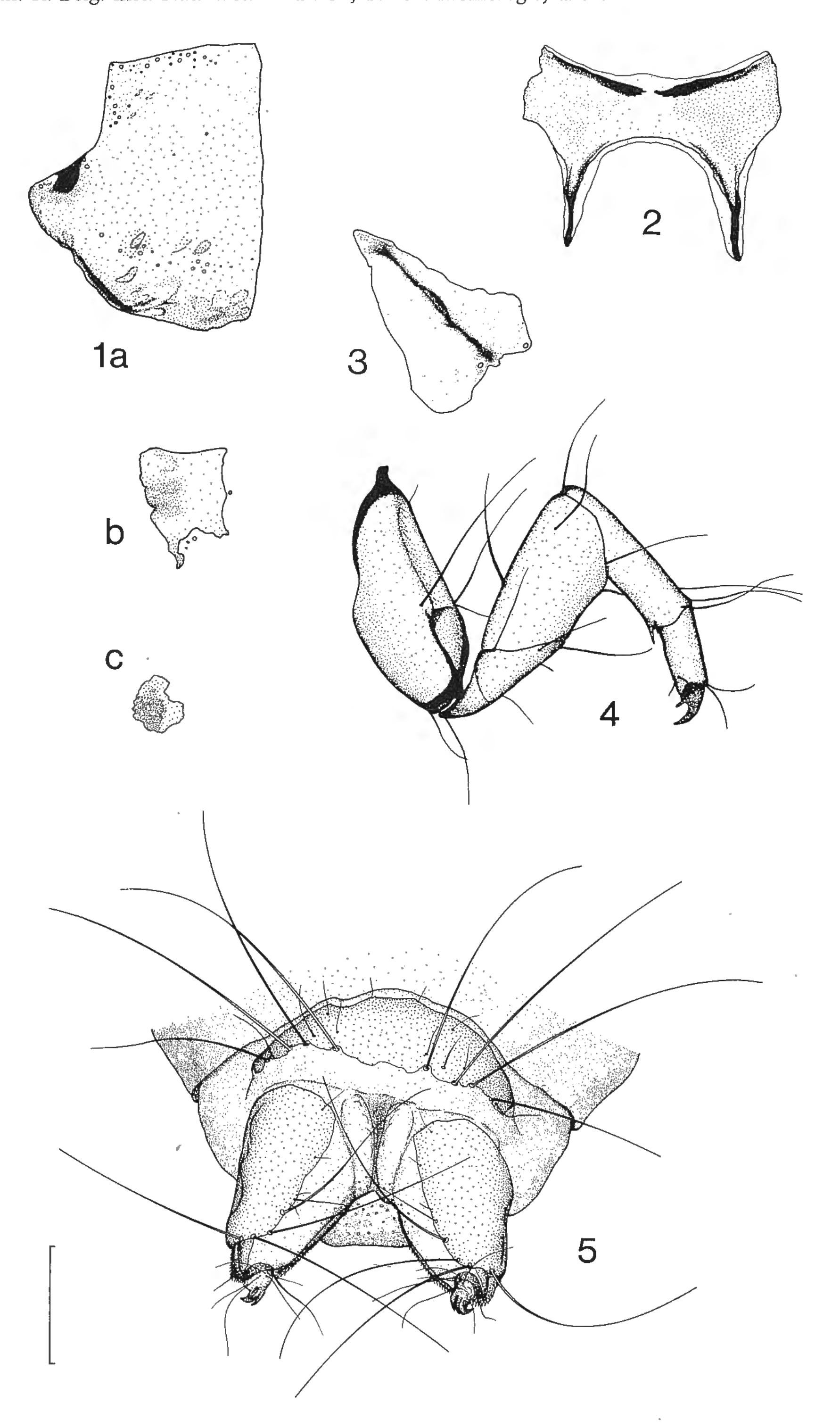
Fig. 5. — Crochet anal gauche, vu de l'extérieur (soie 8 représentée) (d'après microscope à balayage).

Echelle : fig. 1, 2, 3 et 4 : trait valant 0,10 mm; fig. 5 : trait valant approximativement 0,05 mm.

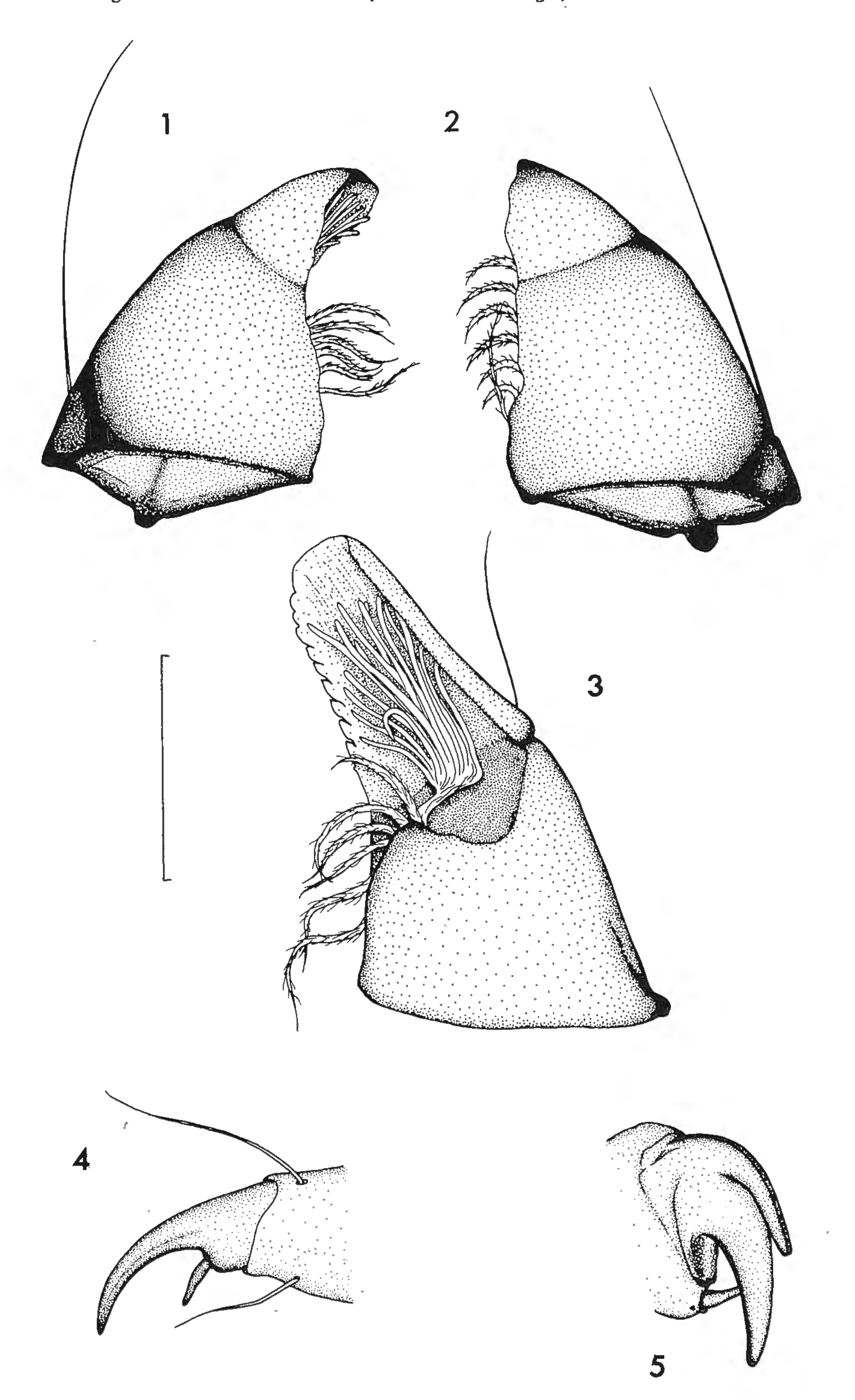
Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg. — T. 54, N° 5 Entomologie, 1982.
Bull. K. Belg. Inst. Nat. Wet. — D. 54, Nr 5 Entomologie, 1982.



Ph. STROOT. — Description de la larve d'*Agapetus laniger* (PICTET)
(Trichoptera, Glossosomatidae)



Ph. STROOT. — Description de la larve d'*Agapetus laniger* (PICTET) (Trichoptera, Glossosomatidae)



Ph. STROOT. — Description de la larve d'*Agapetus laniger* (PICTET) (Trichoptera, Glossosomatidae)